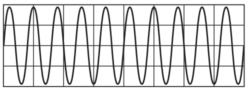
2018年度　神奈川県公立高校入試問題

50分
100点

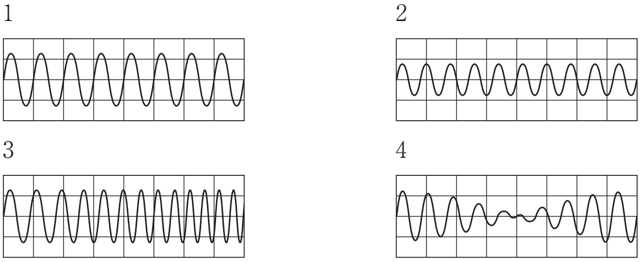
（注）　解答欄にマス目（例：□□□）がある場合は，句読点もそれぞれ１字と数え，必ず１マスに１字ずつ書きなさい。なお，行の最後のマス目には，文字と句読点を一緒に置かず，句読点は次の行の最初のマス目に書き入れなさい。

1　次の各問いに答えなさい。

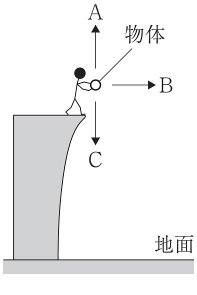
(ア)　図は，オシロスコープを用いて調べた音さAの音の波形を表したものであり，縦軸は振幅，横軸は時間を表している。音さAと同じ高さの音を出す音さBを音さAの近くに置き，音さAを鳴らした後，音さAに触れて振動を止めた。このときの音さBの音の波形として最も適するものを次の1～4の中から一つ選び，その番号を答えなさい。ただし，1～4の1目盛りの値は図と同じである。



図

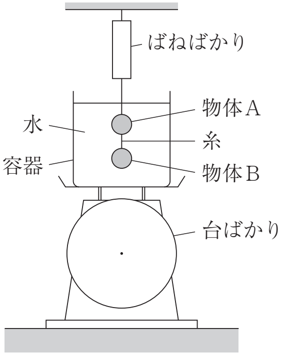


(イ)　右の図のように，水平な地面に対して同じ高さから，ある物体をA真上，B水平，C真下の3方向に同じ速さで投げ出した。A，B，Cそれぞれの方向に投げ出した物体が地面にぶつかる直前の速さをそれぞれ a，b，c とし，これらの関係を等号や不等号を使って示したものとして最も適するものを次の1～6の中から一つ選び，その番号を答えなさい。ただし，物体にはたらく空気抵抗は考えないものとする。



1．$a = b < c$　　2．$a < b < c$　　3．$b < c < a$　　4．$b < a = c$
5．$c < b < a$　　6．$a = b = c$

(ウ)　右の図のように，水を入れた容器を台ばかりにのせ，その水の中に糸でつないだ物体Aと物体Bをばねばかりにつるして入れたところ，どちらも完全に沈み，容器の底に着かずに静止した。このときのそれぞれのはかりの目盛りを最初の値とする。次に，物体Aと物体Bをつなぐ糸を切ると物体Bが容器の底に落下して静止した。このときのばねばかりと台ばかりの目盛りは，最初の値と比べてそれぞれどのようであると考えられるか。最も適する組み合わせを次の1～4の中から一つ選び，その番号を答えなさい。



	ばねばかり	台ばかり
1	小さい値を示す	変わらない
2	小さい値を示す	大きい値を示す
3	変わらない	変わらない
4	変わらない	大きい値を示す

2　次の各問いに答えなさい。

(ア)　物質のなりたちに関して述べたものとして最も適するものを次の1〜4の中から一つ選び，その番号を答えなさい。

1．アンモニアは，原子4個が結びついた分子からできている。
2．物質をつくるもとになる原子の質量は，化学反応によって変化する。
3．窒素や酸素が含まれる空気は，化合物に分類される。
4．塩化ナトリウムは，これ以上，別の物質に分けられない単体である。

(イ)　次の［　　］は，酸化銀を加熱したときの化学変化について述べたものであるが，文中の下線部①〜④には誤った記述も含まれている。下線部①〜④のうち正しい記述の組み合わせとして最も適するものをあとの1〜6の中から一つ選び，その番号を答えなさい。

> 酸化銀を試験管に入れて加熱すると，気体が発生した。また，反応後の試験管に残った物質は，こすると①<u>金属光沢が確認できた</u>。反応前の酸化銀の質量と反応後の試験管に残った物質の質量は，②<u>変わらなかった</u>。この化学変化を，発生した気体の分子が1個となるように化学反応式で表すとき，酸化銀の化学式の前の数字は③<u>2</u>となり，反応後の試験管に残った物質の化学式の前の数字は④<u>2</u>となる。

1．①，③　　2．①，④　　3．②，③　　4．①，②，③　　5．①，②，④
6．②，③，④

(ウ)　金属でできた物体がある。この物体が何の金属かを調べるために，物体の質量と体積を測定した。電子てんびんで測定した質量は53.7gであった。また，100cm^{3}のメスシリンダーに水を30cm^{3}入れ，その水の中へこの物体を静かに入れたところ，メスシリンダーの目盛りは図のようになった。この物体は何の金属でできていると考えられるか。最も適するものをあとの1〜4の中から一つ選び，その番号を答えなさい。ただし，表は1〜4の金属の20℃における密度を示したものであり，測定は20℃の室内で行ったものとする。

図

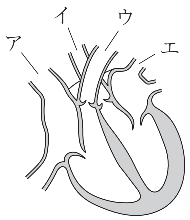
表

金属	密度〔g/cm^3〕
鉄	7.87
アルミニウム	2.70
金	19.3
銅	8.96

1．鉄　　2．アルミニウム　　3．金　　4．銅

3　次の各問いに答えなさい。

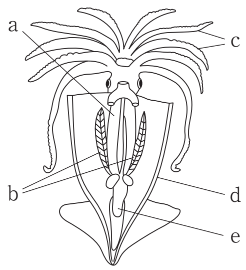
(ア)　右の図は，ヒトの体を正面から見たときの心臓の断面を模式的に示したものであり，図中のア～エはそれぞれ血管を表している。次の［　　］の中の（ X ），（ Y ），（ Z ）にあてはまるものの組み合わせとして最も適するものをあとの1～6の中から一つ選び，その番号を答えなさい。



心臓から全身に送られた血液は，心臓に戻ったあと肺へ送られる。肺に向かう血液は心臓の（ X ）から図の（ Y ）の血管を通って出ていき，酸素を多く含んだ血液が図の（ Z ）の血管を通って心臓へ戻る。そして再び血液が心臓から全身へと送られる。

1．(X)—左心室　(Y)—イ　(Z)—ア
2．(X)—左心室　(Y)—イ　(Z)—エ
3．(X)—左心室　(Y)—ウ　(Z)—エ
4．(X)—右心室　(Y)—イ　(Z)—ア
5．(X)—右心室　(Y)—ウ　(Z)—ア
6．(X)—右心室　(Y)—ウ　(Z)—エ

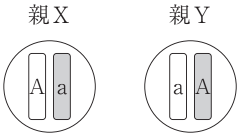
(イ)　Kさんは，イカのからだのつくりを観察し，調べたこととあわせて次のようにまとめた。このことから考えられることとして最も適するものをあとの1～4の中から一つ選び，その番号を答えなさい。

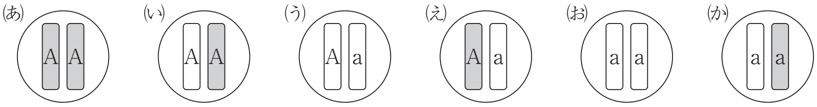


a：ヒトにも同じ名称の器官があり，ヒトでは，栄養分を蓄えるなどさまざまなはたらきを持つ。
b：体内に酸素を取り入れる器官である。
c：節（ふし）はなく，吸盤がついていた。
d：この膜によって内臓が包まれていた。
e：食べ物を消化するはたらきがあり，この器官と口が食道でつながっていた。

1．bと同じ名称の器官はセキツイ動物にはない。
2．cに節がないことは無セキツイ動物に共通する特徴である。
3．dと同じ役割の膜はアサリにはない。
4．eと同じ名称の器官はヒトにもある。

(ウ)　右の図は，ある植物のからだをつくる細胞の染色体を模式的に示したもので，A，a は遺伝子を示している。次の(あ)〜(か)のうち，親 X のめしべに親 Y の花粉を受粉させてできた子のからだをつくる細胞の染色体の模式図として考えられるものはいくつあるか。最も適するものをあとの 1〜4 の中から一つ選び，その番号を答えなさい。ただし，減数分裂は分離の法則に従うものとする。

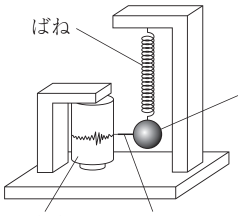




1．1つ　　2．2つ　　3．3つ　　4．4つ

4 次の各問いに答えなさい。

(ア) 右の図は，地震計について模式的に示したものである。地震計が地震のゆれを記録できる理由を述べたものとして最も適するものを次の1～4の中から一つ選び，その番号を答えなさい。



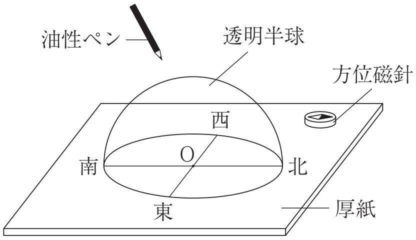
1．おもりも記録紙も地震のゆれとともに動くため。
2．おもりも記録紙も地震のゆれに対してほとんど動かないため。
3．おもりは地震のゆれとともに動くが，記録紙はほとんど動かないため。
4．記録紙は地震のゆれとともに動くが，おもりはほとんど動かないため。

(イ) 次の［　　］の中のa～dは，Kさんが観察した堆積岩(たいせきがん)W，X，Y，Zについてのメモである。堆積岩W，X，Y，Zとして考えられるものの組み合わせとして最も適するものをあとの1～6の中から一つ選び，その番号を答えなさい。

> a　堆積岩W，Xの中には2～10mmほどの大きさの粒が含まれていた。
> b　堆積岩Xの粒を観察すると，火山噴出物のかけらが含まれていた。
> c　堆積岩Zは，2mmよりも小さい，丸みをおびた粒でできていた。
> d　堆積岩W，X，Y，Zにうすい塩酸をかけたところ，堆積岩Yのみが激しく反応した。

1．W　砂岩　X　石灰岩　Y　チャート　Z　れき岩
2．W　れき岩　X　石灰岩　Y　凝灰岩　Z　砂岩
3．W　砂岩　X　凝灰岩　Y　石灰岩　Z　れき岩
4．W　れき岩　X　凝灰岩　Y　チャート　Z　砂岩
5．W　砂岩　X　石灰岩　Y　凝灰岩　Z　れき岩
6．W　れき岩　X　凝灰岩　Y　石灰岩　Z　砂岩

(ウ)　右の図のような透明半球を用いて，神奈川県で春分の日に，太陽の位置を 9 時から 15 時まで 1 時間ごとに記録した。さらに，透明半球上の記録した点をなめらかな線で結び，厚紙と交わるまで延長した。同様の観測を，緯度の異なる沖縄県で春分の日に行ったとき，透明半球上の線は神奈川県と比べてどのようになると考えられるか。次の(i)，(ii)について最も適するものをあとの 1～3 の中からそれぞれ一つ選び，その番号を答えなさい。



(i)　透明半球上の線が厚紙と交わる位置

1．神奈川県より北側になる。
2．神奈川県より南側になる。
3．神奈川県と変わらない。

(ii)　透明半球上の線の最も高い位置

1．神奈川県よりも高くなる。
2．神奈川県よりも低くなる。
3．神奈川県と変わらない。

5 電熱線の電気抵抗の大きさと発生する熱量との関係について調べるために，電熱線A，B，Cを用いて次のような実験を行った。これらの実験とその結果について，あとの各問いに答えなさい。ただし，電流計や電圧計を正しく接続した場合には，それらの器具の接続による電流や電圧の値の変化は考えないものとし，回路に電流を流しているときは，電熱線の電気抵抗の大きさは変化しないものとする。また，電熱線から発生する熱量は，すべて水の温度上昇に使われるものとする。

〔実験1〕 図1のように，電源装置，電熱線A，電圧計，電流計を導線でつないだ回路をつくり，電源装置の電圧の大きさを変えて，電熱線Aに加わる電圧の大きさと流れる電流の大きさとの関係を調べたところ，結果はグラフ1のようになった。

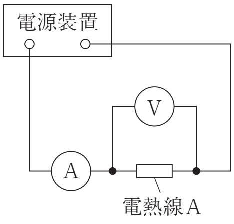
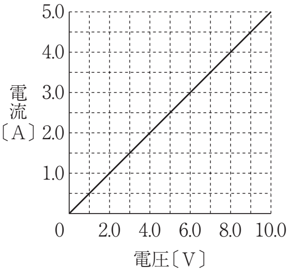


図1



グラフ1

〔実験2〕 図2のように，電源装置と電熱線Aを導線でつなぎ，発泡ポリスチレンの容器に入った水に温度計と電熱線をひたした。ある大きさの電圧を加えて電熱線に電流を流し，電流を流した時間と水の上昇温度との関係を調べた。なお，図2では，測定に使用した電圧計の図を省略してある。

また，電熱線Aを電熱線B，電熱線Cにかえ，同じ量の水で同様の測定を行った。グラフ2はこれらの結果を示したものである。

ただし，どの測定においても，実験開始時の水温は20.0℃，電圧は同じ大きさで行った。

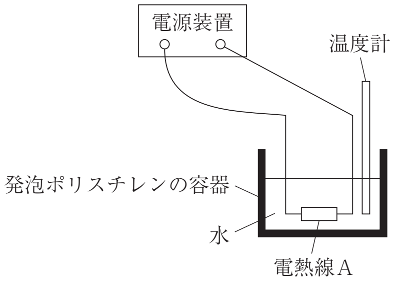
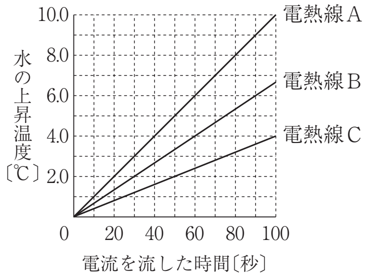


図2



グラフ2

(ア) 〔実験1〕の結果から，電熱線Aの電気抵抗の大きさは何Ωか。その値を書きなさい。

(イ) 〔実験 2〕の結果から，電熱線 C を用いたときの水の上昇温度を，電熱線 B を用いたときと同じにするには，電熱線 C に電流を流す時間を電熱線 B の時間の何倍にする必要があるか。最も適するものを次の 1～4 の中から一つ選び，その番号を答えなさい。

1．0.6 倍　2．1.2 倍　3．1.7 倍　4．2.3 倍

(ウ) 電熱線 A，B，C のうち 2 つをつないだ回路をつくり，つないだ 2 つの電熱線を〔実験 2〕と同量の水にひたして〔実験 2〕と同様の実験を行うとする。電流を 150 秒間流したとき，容器内の水温が 45.0 ℃になると考えられる電熱線の種類とつなぎ方として最も適するものを次の 1～6 の中から一つ選び，その番号を答えなさい。ただし，実験開始時の水温は 20.0 ℃とする。

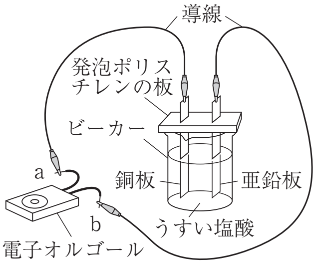
1．A と B の直列つなぎ　2．A と B の並列つなぎ　3．B と C の直列つなぎ
4．B と C の並列つなぎ　5．A と C の直列つなぎ　6．A と C の並列つなぎ

(エ) 次の □ は〔実験 2〕についての考察である。文中の（ X ），（ Y ），（ Z ）に最も適するものをそれぞれの選択肢の中から一つずつ選び，その番号を答えなさい。

〔実験 2〕では電熱線 A，B，C に（ X ）の大きさが同じなので，実験結果から，電熱線 A に（ Y ）の大きさが（ Z ）と考えられる。

(X)の選択肢　1．加わる電圧　2．流れる電流
(Y)の選択肢　1．加わる電圧　2．流れる電流
(Z)の選択肢　1．最も大きいことがわかり，したがってこの電熱線の電気抵抗の大きさが最も大きい
2．最も大きいことがわかり，したがってこの電熱線の電気抵抗の大きさが最も小さい
3．最も小さいことがわかり，したがってこの電熱線の電気抵抗の大きさが最も大きい
4．最も小さいことがわかり，したがってこの電熱線の電気抵抗の大きさが最も小さい

6　電池のしくみについて調べるために，うすい塩酸と4種類の金属板（銅板，亜鉛板，金属板X，金属板Y）を用意して次のような実験を行った。実験に用いるうすい塩酸と金属板は，実験ごとに新しいものを用いるものとして，これらの実験とその結果について，あとの各問いに答えなさい。



図

〔実験1〕　図のように，うすい塩酸を入れたビーカーに銅板と亜鉛板を入れ，電子オルゴール（以下，オルゴールとする）のaの端子と銅板を，bの端子と亜鉛板をつなぐと，オルゴールは鳴った。しかし，aの端子と亜鉛板を，bの端子と銅板をつなぐと，オルゴールは鳴らなかった。

〔実験2〕　図の2種類の金属板の組み合わせを，銅板と金属板Xにかえた。オルゴールのaの端子と銅板を，bの端子と金属板Xをつなぐと，オルゴールの音は〔実験1〕よりはっきり聞こえた。しかし，aの端子と金属板Xを，bの端子と銅板をつなぐと，オルゴールは鳴らなかった。

〔実験3〕　図の2種類の金属板の組み合わせを，亜鉛板と金属板Yにかえた。オルゴールのaの端子と亜鉛板を，bの端子と金属板Yをつなぐと，オルゴールは鳴らなかった。しかし，aの端子と金属板Yを，bの端子と亜鉛板をつなぐと，オルゴールは鳴った。

(ア)〔実験1〕において，うすい塩酸を砂糖水にかえると，オルゴールは鳴らなかった。オルゴールを鳴らす方法として最も適するものを次の1～4の中から一つ選び，その番号を答えなさい。

1．砂糖水の濃度を大きくする。　　2．金属板の大きさを大きくする。
3．砂糖水を食塩水にかえる。　　4．砂糖水をエタノール水溶液にかえる。

(イ)〔実験1〕において，オルゴールが鳴っているときの，導線内を移動する電子の向きと電流の向きについての組み合わせとして最も適するものを次の1～4の中から一つ選び，その番号を答えなさい。

	導線内を移動する電子の向き	電流の向き
1	銅板→オルゴール→亜鉛板	銅板→オルゴール→亜鉛板
2	銅板→オルゴール→亜鉛板	亜鉛板→オルゴール→銅板
3	亜鉛板→オルゴール→銅板	亜鉛板→オルゴール→銅板
4	亜鉛板→オルゴール→銅板	銅板→オルゴール→亜鉛板

(ウ) 次は，実験についてのＫさんとＬさんの会話である。

Ｋさん「亜鉛板と銅板をうすい塩酸に入れてみたところ，亜鉛板は気体を発生しながら溶けていました。このようすと〔実験１〕の結果から，うすい塩酸に溶けやすい方の金属板をオルゴールのｂの端子とつなぐと，オルゴールが鳴ると考えられます。確かに，調べてみると〔実験２〕でも，オルゴールが鳴ったときにｂの端子とつないでいた金属板Ｘの方がうすい塩酸に溶けやすいことがわかりました。」

Ｌさん「なるほど。亜鉛板と金属板Ｘをうすい塩酸に入れてみたところ，金属板Ｘの方がよく溶けていました。ということは，亜鉛板と金属板ＸをＫさんの考え方にしたがってつなぐとオルゴールは鳴りそうですね。」

Ｋさん「はい。試してみたところ，図の２種類の金属板の組み合わせを亜鉛板と金属板Ｘにかえてもオルゴールは鳴りました。でも，音ははっきりとは聞こえませんでした。」

Ｌさん「では，実験で用いた４種類の金属板のうち，オルゴールの音が最もはっきり聞こえるのはどの組み合わせのときか考えてみましょう。」

Ｋさん「〔実験１〕より〔実験２〕の方が音がはっきり聞こえたことから，用いる２種類の金属板の組み合わせを，うすい塩酸に最も溶けやすい金属板と最も溶けにくい金属板にするとよいのではないでしょうか。」

Ｌさん「そうですね。ただ，４種類のうち最も溶けやすい金属板はわかりますが，最も溶けにくい金属板はわかりません。」

Ｋさん「でも，図の２種類の金属板の組み合わせを（　あ　）にかえてオルゴールが鳴れば，そのときオルゴールの（　い　）の端子とつないでいる金属板が４種類のうち最も溶けにくい金属板だと判断できますね。」

(i) 会話文中の下線部について，このときに亜鉛板とつないでいるオルゴールの端子と，オルゴールが鳴ることに関して亜鉛板の表面で起きていることについての組み合わせとして最も適するものを次の１～６の中から一つ選び，その番号を答えなさい。

	亜鉛板とつないでいる端子	オルゴールが鳴ることに関して亜鉛板の表面で起きていること
1	ａの端子	亜鉛板がイオンとなって水溶液中に溶け出す。
2	ｂの端子	亜鉛板がイオンとなって水溶液中に溶け出す。
3	ａの端子	水溶液中の塩化物イオンが気体の塩素になる。
4	ｂの端子	水溶液中の塩化物イオンが気体の塩素になる。
5	ａの端子	水溶液中の水素イオンが気体の水素になる。
6	ｂの端子	水溶液中の水素イオンが気体の水素になる。

(ii)　会話文中の（ あ ），（ い ）に最も適するものをそれぞれの選択肢の中から一つずつ選び，その番号を答えなさい。

(あ)の選択肢　1．銅板と亜鉛板　　2．銅板と金属板X
3．亜鉛板と金属板X　　4．銅板と金属板Y
5．亜鉛板と金属板Y　　6．金属板Xと金属板Y

(い)の選択肢　1．a　　2．b

7　Kさんは，植物のからだのしくみとはたらきについて調べるために，次のような実験を行った。これらの実験とその結果について，あとの各問いに答えなさい。

〔実験1〕　赤色に着色した水を入れた三角フラスコに，葉が数枚ついたホウセンカの茎をさして数時間置いた。その後，そのホウセンカの茎と葉の断面を観察した。

〔実験2〕　表1のように，茎の太さや長さ，葉の大きさや枚数がほぼ同じホウセンカを用いて，ワセリン（葉に塗ると蒸散を防ぐ）の塗り方の異なる4種類を用意し，それぞれホウセンカA，B，C，Dとした。これらを図1のように同量の水が入ったメスシリンダーにさして少量の油で水面を覆い，日光のあたる風通しのよい場所に4時間置いてメスシリンダー内の水の減少量を調べた。

表1

ホウセンカA	すべての葉の表，裏ともにワセリンを塗らない。
ホウセンカB	すべての葉の表のみにワセリンを塗る。
ホウセンカC	すべての葉の裏のみにワセリンを塗る。
ホウセンカD	すべての葉の表，裏ともにワセリンを塗る。

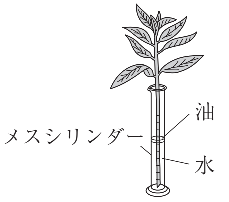


図1

(ア)　図2は，ホウセンカの茎と葉の断面の模式図である。〔実験1〕で赤色に着色した水が通った管がある部分の組み合わせとして最も適するものをあとの1～4の中から一つ選び，その番号を答えなさい。

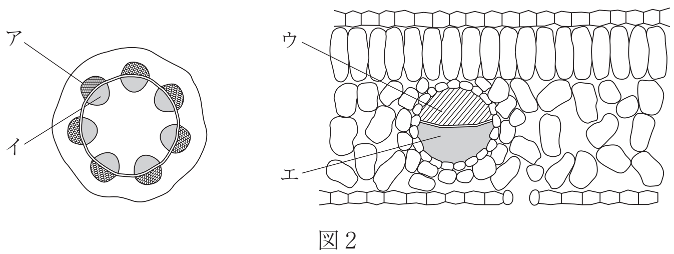


図2

1．アとウ　　2．アとエ　　3．イとウ　　4．イとエ

(イ) 〔実験2〕において，次の(i)，(ii)はそれぞれ葉のどの部分からの蒸散の量を表していると考えられるか。最も適する組み合わせをあとの1～4の中から一つ選び，その番号を答えなさい。

(i) ホウセンカAの結果とホウセンカBの結果の差
(ii) ホウセンカCの結果とホウセンカDの結果の差

1．(i)，(ii)とも葉の表側
2．(i)は葉の表側，(ii)は葉の裏側
3．(i)，(ii)とも葉の裏側
4．(i)は葉の裏側，(ii)は葉の表側

(ウ) 次は，〔実験2〕に関するKさんとLさんの会話である。文中の［X］に適する内容を，会話全体の文脈をふまえて**20字以内**で書きなさい。また，（ Y ）に最も適するものをあとの1～3の中から一つ選び，その番号を書きなさい。

Kさん 「同じ種類の植物でも，ふの部分（葉の，緑色ではない部分）がある葉は，ふの部分がない葉に比べて蒸散の量が少ないそうです。ふの部分では蒸散は行われていないのでしょうか。」

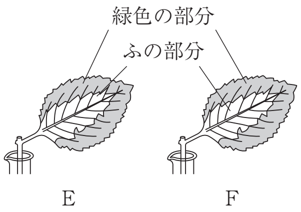


図3

Lさん 「では，ふの部分では蒸散が行われていない，という仮説を立て，それを確かめる方法について，〔実験2〕の方法を活用して考えてみましょう。」

Kさん 「図3のように，大きさもふの部分の面積もほぼ同じである葉が1枚ずつついた同じ種類の植物を用意し，E，Fとします。Eの葉は，表も裏もすべての部分にワセリンを塗るという処理をし，Fの葉は，［X］という処理をして，〔実験2〕と同様の実験を行います。仮説が正しければ，減少する水の量は（ Y ）と考えられます。」

Lさん 「そうですね。では，さっそく調べてみましょう。」

1．Eの方が少ない　　2．Fの方が少ない　　3．どちらもほぼ同じ

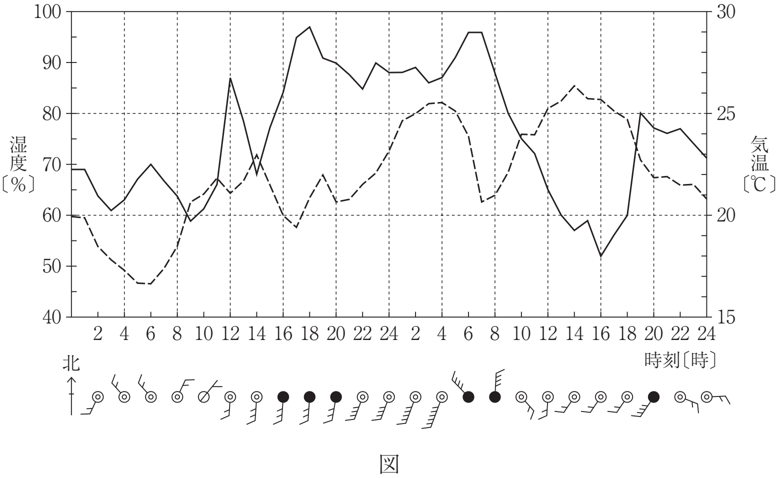
(エ) 植物は光合成で必要となる二酸化炭素とともに大気汚染物質も同時に吸収することから，大気環境の改善の目的で植物を植えることがある。植物の大気汚染物質の吸収量は蒸散の量に比例することが確認されている。表2は，植物G，H，I，Jの蒸散の量を調べた実験の結果を示したものである。これらの結果から，葉の一定面積で比べたとき，大気汚染物質の吸収量が最も大きいと考えられる植物はどれか。最も適するものをあとの1～4の中から一つ選び，その番号を答えなさい。

表2

	植物G	植物H	植物I	植物J
実験に用いた葉の合計面積〔cm^2〕	230	120	100	70
1時間あたりの蒸散の量〔cm^3〕	115	96	150	126

1．植物G　2．植物H　3．植物I　4．植物J

8 図は，神奈川県のある地域Aにおける2日間の気象の変化をまとめたものである。この2日間に，寒冷前線と温暖前線を伴った低気圧が日本列島を通過している。これらについて，あとの各問いに答えなさい。ただし，図の2種類のグラフは気温と湿度の変化を表している。



図

(ア) 低気圧の特徴について述べたものとして最も適するものを次の1～4の中から一つ選び，その番号を答えなさい。

1．中心から周辺に向かって風が吹くため，中心では上昇気流が生じる。

2．中心から周辺に向かって風が吹くため，中心では下降気流が生じる。

3．周辺から中心に向かって風が吹くため，中心では上昇気流が生じる。

4．周辺から中心に向かって風が吹くため，中心では下降気流が生じる。

(イ)　図から，積乱雲による激しい雨が降り始めたと考えられる時刻の(ⅰ)風向，(ⅱ)気温や湿度のようすについて最も適するものをそれぞれの選択肢の中から一つずつ選び，その番号を答えなさい。

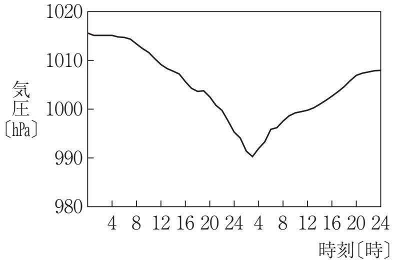
(ⅰ)　風向

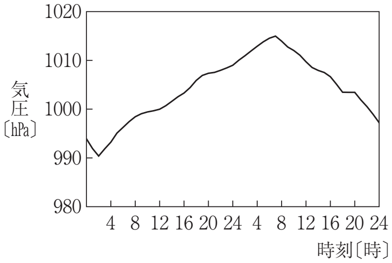
1．南　2．北　3．南西　4．北東　5．北西　6．南東

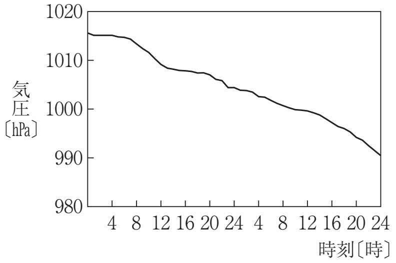
(ⅱ)　気温や湿度のようす

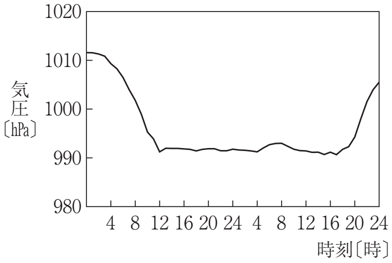
1．気温は約 24 ℃，湿度は約 95 %であり，雨が降り始めた直後は気温が上昇した。
2．気温は約 29 ℃，湿度は約 75 %であり，雨が降り始めた直後は湿度が下降した。
3．気温は約 20 ℃，湿度は約 85 %であり，雨が降り始めた直後は湿度が上昇した。
4．気温は約 26 ℃，湿度は約 60 %であり，雨が降り始めた直後は気温が上昇した。
5．気温は約 24 ℃，湿度は約 95 %であり，雨が降り始めた直後は気温が下降した。
6．気温は約 29 ℃，湿度は約 75 %であり，雨が降り始めた直後は気温が下降した。

(ウ)　図の 2 日間の気圧を表したグラフとして最も適するものを次の 1〜4 の中から一つ選び，その番号を答えなさい。

1


2


3


4


㈓ 次は，図に関するＫさんとＬさんの会話である。文中の（ Ｘ ）に最も適するものをあとの1～4の中から一つ選び，その番号を書きなさい。また，（ Ｙ ）に適する値を，会話全体の文脈をふまえて書きなさい。

Ｋさん 「図の２日間に，弱い雨を広範囲に降らす前線が地域Ａを通過したようです。この前線が進む速さはどれくらいでしょうか。」

Ｌさん 「地域Ａと他の地域で，同じ前線によって雨が降り始めた時刻がそれぞれわかれば，およその速さが求められると思います。」

Ｋさん 「地域Ａでこの前線によって雨が降り始めた時刻は，図から読み取れる時刻とします。そうすると，この時刻より前に，地域Ａより（ Ｘ ）の地域でこの前線による雨が降ったと考えられます。」

Ｌさん 「図の１日目の１時ごろに，この前線による雨が降り始めた地域がありました。その地域と地域Ａとの距離は945kmのようです。」

Ｋさん 「この前線がその距離を移動したと考えると，進む速さは（ Ｙ ）km/hと考えられますね。」

Ｌさん 「そうですね。前線が仮に一定の速さで進んだと考えたとき，その速さが把握できますね。」

１．東側　　２．西側　　３．南側　　４．北側

2018年度　神奈川県公立高校入試問題

1　(ア) 2　(イ) 6　(ウ) 2

2　(ア) 1　(イ) 1　(ウ) 4

3　(ア) 6　(イ) 4　(ウ) 3

4　(ア) 4　(イ) 6　(ウ) (i) 3　(ii) 1

5　(ア) 2.0（Ω）　(イ) 3　(ウ) 2　(エ) (X) 1　(Y) 2　(Z) 2

6　(ア) 3　(イ) 4　(ウ) (i) 5　(ii) (あ) 4　(い) 1

7　(ア) 3　(イ) 1　(ウ) X.　表も裏も緑色の部分のみにワセリンを塗る（19字）（同意可）　(Y) 3
(エ) 4

8　(ア) 3　(イ) (i) 5　(ii) 5　(ウ) 1　(エ) (X) 2　(Y) 63